ラングフルートの消毒

リードとマウスピースを除く本体（チューブの部分）は、殺菌消毒したうえで再使用できます。 以下の方法は、パスツリゼーションと呼ばれ、呼吸関連のセミクリティカル機器を消毒する上で広く認められているものです。変形や破損を防ぐため、これ以外の方法は使わないでください。

1. チューブ本体を洗剤と水で洗う

マウスピースをチューブ本体から抜いてはずし、リードを取り出します。チューブを洗剤とブラシでしっかり洗い、その後流水でよくすすぎます。

2. 70℃～77℃で 30 分間低温消毒処理を行う

パスツリゼーションを行える機器を用い、70～77℃で30 分間消毒処理を行います。* つぎに清潔な場所でよく乾燥させます。

＊方法は米国疾病管理センター（CDC）による「医療施設における消毒と滅菌のガイドライン 2008」55 ページ参照

注意

- マウスピースとリードは衛生上の理由から、再使用できません。特にチューブを消毒して他の人に再度使用する場合は、必ず新しいマウスピースとリードに取り換えて使ってください。

ご案内

- マウスピースとリードは、消耗品として別途販売しております。
- 使用済みのマウスピースとリードは、プラスチックごみとして廃棄できます。

製品の仕様およびデータ

動作周波数	16-25Hz
最低動作流量	2.140 L/sec
最低動作呼気圧	1.0 cmH_2O
音響出力	68dBA 注1
抵抗圧力	1.0 cmH_2O

注1：General Radio 1933 Precision Sound Level Meterでの測定。米国労働安全衛生局による15分間での騒音規制値は115dBA。CFR 29. 1910. 95(b) (2)参照

正式名称：ラングフルート

分類：一般医療機器　非能動型呼吸運動訓練装置

届出番号：13B2X10148000001

REF 1001-02

medical acoustics

製造元：　メディカルアコースティックスエルエルシー
米国ニューヨーク州バッファロー市
エリコットストリート640, NY14203
www.lungflute.com

輸入元・連絡先：
（株）アコースティックイノベーションズ
〒180-0023
東京都武蔵野市境南町3-3-5
TEL:0422-26-8987　FAX:0422-26-8987

ラングフルート、Lung Fluteはメディカルアコースティックエルエルシー（米国）の登録商標です。
Ⓒ㈱アコースティックイノベーションズ　2011年 12月

medical acoustics
メディカルアコースティックス

lungflute® for Hospitals & Clinics

ラングフルート®

排痰促進デバイス

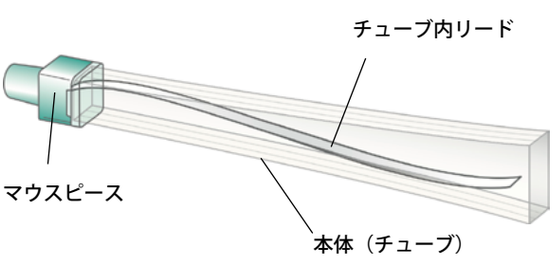
取扱説明書

この取扱説明書を必ずお読みのうえ、使用上の注意、使用方法に従ってお使いください。

ラングフルートについて

ラングフルートは、たて笛のような形をした医療器具で、たて笛のように口で吹くことにより、痰（たん）を出しやすくします（笛のような音はしません）。

マウスピースを口にくわえ、ロウソクの火を吹き消す要領で、息を強く吹き込むことにより内部のリードが「パタパタ」とはためきます。このとき発生する音波が気道内を共鳴振動させ、気道の粘液をやわらかく（流動化）します。さらに気道の内部にある線毛の運動がうながされ、やわらかくなった粘液（痰）がのどの奥に集まり、排出されやすくなります。



2011年 12月作成

使用上の注意

- ラングフルートを通して息を吸いこもうとしないでください。
- 包装開封前に製品を点検し、包装が破損しているもの、汚れているもの、製品そのものに異常が見られるものは使わないでください。
- 使っているときに息切れやめまいを感じたときは、すぐに使うのを中止してください。
- 24時間以内でおさまる程度の弱い刺激が、のどにあらわれることがあります（頻度不明）。
- 使っているときに気管収縮が起こることがあります（５%程度の頻度）。
- マウスピースとリードは衛生上の理由から、再使用できません。とくにほかの人と共用する場合は、必ず新しいマウスピースとリードに取り換えて使ってください。
- 医師または医療関係者の説明や指示に従えない患者さん（幼児やお年寄りのなかで条件にあてはまる人）は使わないでください。

※ 医師および医療関係者の皆様へ
ラングフルートや、この取扱説明書の内容に関してのご質問は、この説明書の最後に記載されている輸入元の連絡先へご連絡ください。

使用方法について

ラングフルートを使って気道から「痰を出しやすくする」効果を得るためには、ラングフルートを適切に使うことが大切です。ここに書かれた「使用方法」は、ほとんどの方にとって適切と考えられますが、それぞれの患者さんの症状や状況によって、使い方を工夫することが必要な場合もあります。

準備と姿勢

1. コップ1杯の水を用意する

この水はラングフルートを使った後に飲みます。

2. 背すじを伸ばして椅子に腰かける

体と心をリラックスさせ、椅子の背にもたれかからないようにします。頭を少し下に傾けます。このとき、のどと気道が開き、空気がラクに通るようになるのが感じられます。

アドバイス

- リラックスすることと、この姿勢を保つことは、ラングフルートからの音波を気道の奥まで届かせるためにとても大切です。はじめて使うときは少し練習してコツをつかんでください。
- ベッドの上でラングフルートを使う場合は、必要ならクッションなどをお尻の下にしき、背中が曲がらないようにして、息を吐きだすのに無理のない姿勢をとってください。

ラングフルートを使う

1. 深く息を吸い込んでからマウスピースをくわえる

いつもより少し深く息を吸い込みます。唇をまるめ、まわりから空気がもれないようにマウスピース全体をすっぽりとくわえます。

アドバイス

- ラングフルートは水平ではなく、先端を斜めに床の方へ向けたほうが効果的です。

2. しっかりと息を吹き込む

ロウソクの火を吹き消す要領で、頬をふくらますことをイメージしながら、マウスピースにしっかりと息を吹き込みます。このとき内部のリードが「パタパタ」とはためくのを確認できます。

3. 同じ動作を２回続ける

いったん口からマウスピースを離し、さっと息を吸い込みます。そしてマウスピースを口にくわえ、１回目と同じように息を吹き込みます。

注意

- 息を吸い込むときは、必ず口からマウスピースを離してください。

4. 普通の呼吸２回分ほどの休みをいれる

２回息を吹き込んだら、普通の呼吸２回分ほどの休みをいれます。ここまで（２回吹き込み+ 休み）を１セットとします。

5. 20セットくり返す

２０セット（１～４の動作を２０回＝吹込み回数にして４０回）くり返します。

アドバイス

- 吹き込みをくり返していると、疲れてきてリードがはためかなくなったり、苦しくなってせき込んだりすることがあります。これを防ぐには、ゆっくりしたペースで、頬をふくらますイメージを持ちながら、確実にくり返すことが大切です。強く吹き込むために腹筋に力を入れたり、のどを痛めることがないように注意してください。
- 途中でめまいや息切れがしそうになったら、セットの間の休みの間隔を長めにとってみてください。

痰をはき出す

1. 水を飲む

２０セットを終えたらすぐに、最初に用意したコップの水を一杯飲みます。

2. 少し待ってから痰をはき出す

痰が自然に出てくるのを待ち、せきをして口の中に出し、はき出します。通常５分間くらい待っていれば痰がのどの奥に集まり、はき出したくなります。

アドバイス

- 無理にせきをしてはき出そうとしなくても、自然に痰はのどの奥に集まり、はき出したくなります。
- 吹き込み開始から痰を出すまで、通常１０分から15 分ほどかかります。ただし肺や気道の状態にもよりますので、個人差があります。